



معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
شناسنامه کامل دروس (Course Syllabus)

معرفی شناسنامه کامل دروس

شناسنامه کامل درس حاوی اهداف کلی یادگیری (توانمندی های مورد انتظار از فراگیران)، راهبردها و روش های یاددهی یادگیری، نحوه ارزیابی دانشجو، منابع درس، و سایر مقررات مربوط به ارائه درس می باشد. شناسنامه کامل درس بایستی توسط گروه (های) ارائه دهنده درس طراحی شود و به تأیید کمیته برنامه ریزی درسی برسد. گروه های مسئول ارائه دروس می توانند علاوه بر منابع تعیین شده از سوی وزارت بهداشت، با تأیید کمیته برنامه ریزی درسی منابع دیگری را نیز برای یادگیری دانشجویان در طول دوره تعیین نمایند.

۱) اطلاعات درس

نام درس: بیوشیمی عمومی	شماره درس: ۱۷۵۷۲۲
دوره و رشته: کارشناسی - علوم آزمایشگاهی	
نوع ارائه درس: نظری <input checked="" type="checkbox"/> عملی <input type="checkbox"/> کارآموزی <input type="checkbox"/> کارورزی <input type="checkbox"/>	
تعداد واحد: ۳ واحد	مدت زمان ارائه درس: ۵۱ ساعت
سال تحصیلی: ۱۴۰۳-۱۴۰۴	پیش نیاز: شیمی عمومی

۲) مدیریت درس

گروه (های) ارائه دهنده: بیوشیمی	رشته تحصیلی: دکترای بیوشیمی بالینی
مسئول درس: دکتر سام نوروزی	ایمیل: saamnorozi@gmail.com
مرتبه علمی: استادیار	

۳) اهداف کلی یادگیری درس

الف) توانمندی های شناختی (حیطه دانش):

شناخت ساختمان کربوهیدرات

آشنایی با آنزیم

شناخت ساختمان لیپیدها و غشای سلولی

شرح دادن آب و الکتروولیت، اسید و باز

ب) توانمندی های روان حرکتی (حیطه مهارت):

اشراف بر ساختمان اسیدآمین و پروتئین

اشراف بر ساختمان شیمیایی هموگلوبین

اشراف بر ویتامین و کوآنزیم



ج) توانمندی های عاطفی (حیطه نگرش):

واقف شدن به اهمیت بیوانرژی
آگاهی نسبت به اهمیت متابولیسم کربوهیدرات
توجه به ساختمان هورمون ها

۴) محتوای آموزشی

الف) مباحث نظری

ردیف	مبحث	استاد	ساعت تدریس	تاریخ
۱	آب و الکترولیت، اسید و باز	دکتر میلادپور	۴	۱۴۰۳/۱۱/۱۴ ۱۴۰۳/۱۱/۱۵
۲	ساختمان کربوهیدرات	دکتر نوروزی	۶	۱۴۰۳/۱۱/۲۱ ۱۴۰۳/۱۱/۲۸ ۱۴۰۳/۱۱/۲۹
۳	ساختمان لیپیدها و غشای سلولی	دکتر نوروزی	۴	۱۴۰۳/۱۲/۵ ۱۴۰۳/۱۲/۶
۴	ساختمان اسید آمینه و پروتئین	دکتر میلادپور	۴	۱۴۰۳/۱۲/۱۲ ۱۴۰۳/۱۲/۱۳
۵	آنزیم	دکتر مشکی باف	۶	۱۴۰۳/۱۲/۱۹ ۱۴۰۳/۱۲/۲۰ ۱۴۰۳/۱۲/۲۶
۶	ویتامین و کوآنزیم	دکتر مشکی باف	۲	۱۴۰۳/۱۲/۲۷
تاریخ آزمون میان ترم ۱/۳۱ و ۲/۱۴ ۱۴۰۴		میان ترم اول مباحث ۱ الی ۳ میان ترم دوم مباحث ۴ الی ۶		
۷	ساختمان شیمیایی هموگلوبین	دکتر میلادپور	۴	۱۴۰۴/۱/۱۷ ۱۴۰۴/۱/۱۸
۸	اسیدهای نوکلئیک	دکتر میلادپور	۴	۱۴۰۴/۱/۲۴ ۱۴۰۴/۱/۲۵
۹	بیوانرژی	دکتر میلادپور	۴	۱۴۰۴/۱/۳۰ ۱۴۰۴/۲/۷
۱۰	متابولیسم کربوهیدرات	دکتر نوروزی	۸	۱۴۰۴/۲/۸ ۱۴۰۴/۲/۱۵ ۱۴۰۴/۲/۲۱



معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
شناسنامه کامل دروس (Course Syllabus)

۱۴۰۴/۲/۲۲				
۱۴۰۴/۲/۲۸	۵	دکتر میلاد پور	ساختمان هورمون ها	۱۱
۱۴۰۴/۲/۲۹				
۱۴۰۴/۳/۴				

۵) راهبردهای آموزشی

راهبرد استاد محوری (Teacher-centred)
راهبرد آموزش مبتنی بر رشته یا موضوع (Discipline-based)
راهبرد تدریس ادغام یافته (Integrated) یا بین حرفه ای
راهبرد جمع آوری اطلاعات (Information gathering)

۶) روش های یاددهی

حل مسائل
ارائه مورد (Case Presentation)
کاوشگری
طراحی بازخورد آزمون (Post-Exam Reflection)
کتابخوانی
آموزش الکترونیکی
آموزش ترکیبی (Blended Learning)
راندهای آموزشی
سخنرانی فعال (کنفرانس)
طراحی پرسش و پاسخ (سقراطی)
بارش افکار (بارش مغزی)

۷) مسئولیت های دانشجو (یادگیری)

مطالعه متون (یادگیری دیداری)
یادگیری شفاهی و انتقال اطلاعات از طریق شنیدن (یادگیری شنیداری)
نکته برداری (یادگیری نوشتاری)
انجام پروژه
انجام تکالیف
یادگیری از همتا



بحث در گروه های کوچک
یادگیری الکترونیکی
یادگیری مشارکتی (تعاملی)
یادگیری مبتنی بر وظیفه
بازخورد آزمون
مشارکت فعال در ارزشیابی برنامه های آموزشی

۸) رسانه ها و وسائل آموزشی مورد نیاز

نرم افزار Power point
نرم افزار Adobe Connect
محتوای الکترونیکی تهیه شده با نرم افزار Camtasia
سامانه یادگیری الکترونیک نوید
ویدئو پروژکتور و کامپیوتر

۹) میزان مشارکت مدرسان (%)

دکتر مشکی باف ۱۹٪
دکتر نوروزی ۳۶٪
دکتر میلادپور ۴۵٪

۱۰) منابع اصلی درس

Textbook of clinical chemistry. (Tietz) latest ed.
Clinical diagnosis (henry) latest ed.
Textbook of Biochemistry (Devlin) latest ed .

۱۱) روش های ارزیابی

آزمون های کتبی (بازپاسخ / بسته پاسخ)
ارائه تکالیف به صورت گزارش کتبی یا سخنرانی
آزمون های شفاهی
آزمون تعاملی رایانه ای



معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
شناسنامه کامل دروس (Course Syllabus)

ارزیابی کارنما (Log Book)

ارزیابی کارپوشه (Portfolio)

ارزیابی ۳۶۰ درجه

۱۲) نحوه محاسبه نمره کل

میان ترم اول

میان ترم دوم

نمره پایان ترم

ارزشیابی در طول ترم

نمره نهایی (میان ترم اول + میان ترم دوم + پایان ترم + ارزشیابی در طول ترم)

۱۳) مقررات درس

- تعداد دفعات مجاز غیبت موجه در جلسات نظری: ۴ جلسه از ۱۷ جلسه
- نکته: حداکثر غیبت مجاز ۴ جلسه از ۱۷ جلسه می باشد و غیبت بیشتر از حد مجاز منجر به حذف درس می گردد.
- حداقل نمره قبولی: ۱۰ تمام

۱۴) توضیحات ضروری

-
-